Máquina / *Machine*

CABALLO LUCKY LUKE

Código / *code* 5946

Nº Serie Máquina / *Serial Number:*

Libro núm. 01 ***Válido para recambios*** **Marzo 2001**

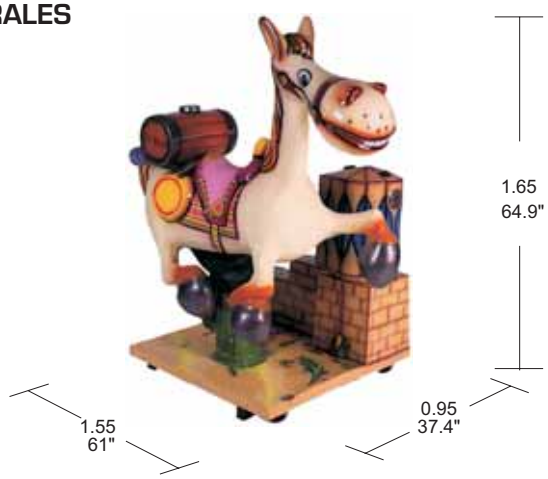
Características de la máquina - *Machine's characteristics*
Piezas, códigos y recambios - *Parts, codes and spare parts*
Esquemas eléctricos - *Electrical schemes*
Guía diagnóstico y reparación - *Guide of diagnoses and repairs*
Mantenimiento - *Maintenance*

MANUAL DEL USUARIO - USER'S GUIDE

MANUAL DEL USUARIO - USER'S GUIDE

MANUAL DEL USUARIO - USER'S GUIDE

1.-DIMENSIONES GENERALES



NOTA IMPORTANTE **-Ésta máquina debe ser conectada a una toma de corriente con contacto de puesta a tierra.**
-No levantar el infantil por la figura, pues ésta se dañaría. Debe levantarse siempre por la base.
-Si el cable de alimentación de este aparato está dañado, debe de sustituirse por un cable flexible de alimentación especial H05VV-3g 1.5

2.- CARACTERÍSTICAS

2.1.- Generalización

Chasis de tubo de acero pintado con pintura epoxi.
Eje de poleas montadas sobre rodamientos a bolas.
Motor eléctrico 0.5C.V
Potencia aproximada en marcha 330W
Potencia aproximada en reposo 5W
Sistema electrónico (sonido-temporizador) 12V CA
Contador entrada de monedas
Temporización de funcionamiento regulable
Figura y base fabricados con poliéster y gelcoat metalizado

2.2.- Puesta en marcha

Para la puesta en marcha bastará con enchufar el aparato a la red, en un enchufe con toma de tierra. La instalación debe estar protegida por un diferencial de alta sensibilidad.

Al introducir la moneda, dará un sonido típico de aceptación de moneda y se pondrá en marcha.

Transcurrido el tiempo programado anteriormente, el aparato quedará en estado de reposo efectuando un reclamo al cabo de unos segundos, si se desea (reclamo opcional).

2.3.- Ajuste de monederos

La máquina dispone de 2 entradas de monederos para poder abarcar un gran número de posibles combinaciones de precios.

En cada entrada de monederos es posible cambiar el número de partidas por moneda como también el número de monedas por partida.

En el apartado **4.1.Cambio de parámetros** se indica como variar dicha programación.

De fábrica la máquina sale programada con 1 moneda 1 viaje.

2.4.- Duración del viaje

Es posible variar el tiempo de partida entre 30 segundos a 3 minutos. En el apartado de **4.1.Cambio de parámetros** se indica como variar dicha programación.

El ajuste de fábrica es de 60 segundos.

2.5.- Situación de reclamo

Existe un reclamo acústico que se va repitiendo cada cierto tiempo. Se puede programar la máquina con reclamo o sin reclamo.

De fábrica la máquina sale programada con reclamo.

3.- MEMORIA DESCRIPTIVA

3.1.- Generalización

El movimiento de la máquina es de balanceo, acompañado de música típica de caballo.

Todo el mecanismo va protegido con una tapa o base de fibra de vidrio, quedando completamente aislado del exterior, saliendo solamente tres tubos que son los que soportan la figura. Estos tres tubos van protegidos por unos guardapolvos que impiden cualquier manipulación al interior del mecanismo intencionadamente o por descuido.

En la base va alojado el sistema electrónico y se accede a él mediante una puerta cerrada con llave.

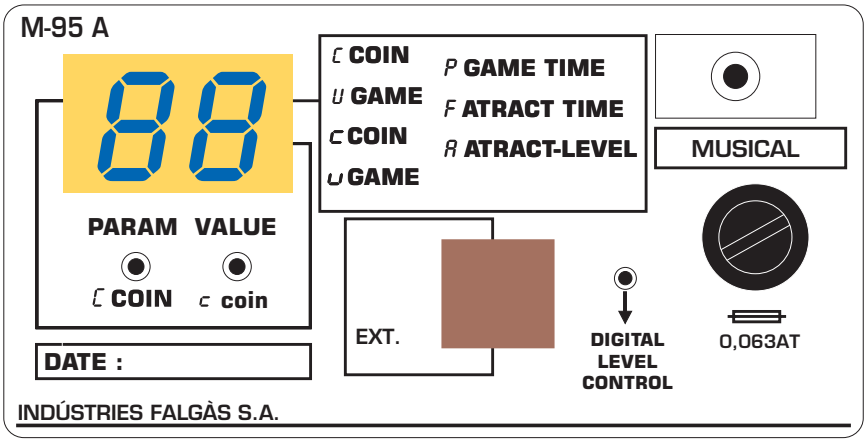
3.2.- Parte eléctrica

La máquina va equipada con un motor eléctrico monofásico fijado al chasis

3.3- Parte electrónica

La máquina está equipada con un control electrónico formado por una tarjeta microprocesada, la cual está equipada con un fusible de 63mA a la entrada de 220V antes de pasar por la parte primaria del transformador. El secundario del transformador está formado por un devanado con salida 12V CA para alimentar la parte lógica (placa electrónica) y las luces. El motor va protegido a través de un térmico de 5A.

4.- INSTRUCCIONES GENERALES DE PROGRAMACIÓN



DIGITAL LEVEL CONTROL
Varia el nivel de volumen de la partida.
Los valores válidos son de 0 (volumen mínimo) a 9 (volumen máximo).
Se visualiza el valor programado en los displays al pulsar **DIGITAL LEVEL CONTROL** una vez. *L0...L9*.

C **COIN**: Recaudación del monedero *C*.

Se guardan en memoria 6 dígitos, máximo **999.999 monedas**. La información se muestra en grupos de dos dígitos que se muestran secuencialmente:

1ero	2ndo	3ero
12	**34**	**56**

Indica una recaudación de **123.456** monedas.
c **coin**: Recaudación del monedero *c*

Cuando alguno de los dos monederos detecta la entrada de una moneda se muestra la indicación *C0*.
Durante el tiempo de partida el display realiza un movimiento rotatorio, indicando el funcionamiento del motor.

4.1.- Cambio de parámetros

Para entrar en el modo de programación pulsar simultáneamente los pulsadores **PARAM** y **VALUE**.
El pulsador **PARAM** varia el parámetro a programar, **VALUE** varia el valor.

C **COIN** Monedas del monedero U para obtener una partida. Valores de 1 a 9.

U **GAME** Partidas por moneda del monedero C. Valores de 1 a 9.

c **coin** Monedas del monedero u para obtener una partida. Valores de 1 a 9.

u **game:** Partidas por moneda del monedero c. Valores de 1 a 9.

(Para máquinas sin pulsador de **START** las partidas acumuladas prolongan el tiempo de partida, no se realizan partidas múltiples).

P: **GAME TIME** Tiempo de partida. Valores de 1 a 9. Cada unidad tiene un valor de 20 segundos:

VALOR	TIEMPO DE PARTIDA
1	20 Segundos
2	40 segundos
3	1 minuto
4	1 minuto 20 segundos
5	1 minuto 40 segundos
6	2 minutos
7	2 minutos 20 segundos
8	2 minutos 40 segundos
9	3 minutos

F : **ATRACT TIME** Tiempo de espera entre reclamos. Valores de 1 a 9. Cada unidad tiene un valor de 30 seg.

VALOR	TIEMPO DE PARTIDA
1	30 Segundos
2	1 minuto
3	1 minuto 30 segundos
4	2 minutos
5	2 minuto 30 segundos
6	3 minutos
7	3 minutos 30 segundos
8	4 minutos
9	4 minutos 30 segundos

A : **ATRACT LEVEL** Volumen del reclamo. Valores de 0 a 9.

El volumen de reclamo programado no es absoluto sino relativo al volumen de partida. El valor del parámetro **ATRACT-LEVEL** (0..9) se refiere a la diferencia entre el volumen de partida y el volumen de reclamo.

Volumen de reclamo = **GAME LEVEL - ATRACT-LEVEL**

es decir si el volumen de partida **(DIGITAL LEVEL)** es de 8 y el volumen de reclamo **(ATRACT LEVEL)** se consigna en 2, el volumen real de reclamo será de 6.

Si se incrementa el volumen de partida el volumen de reclamo se incrementará automáticamente.

DESACTIVAR RECLAMO. Si el nivel de volumen de reclamo se programa en 9 la máquina no emitirá ningún reclamo, reclamo desactivado.

E: Parámetro reservado para futuras funciones.

1.- OVERALL DIMENSIONS

IMPORTANT NOTE: **-The machine must be connected to and earthed plug.**
-Do not lift the kiddy ride by the figure, has this will damaged. Always lift by the base.
-If flexible power supply -wire from this machine damaged, it must be changed by a special flexible power supply wire H05VV-F 3g1.5

2.- CHARACTERISTICS

2.1.- Generalization

Epoxi-painted tubular steel chassis
Shaft with pulleys mounted on ball bearings
Electric motor 0.5HP
Aproximate power in operation 330W
Aproximate power at rest 5W
Electronic system (sound-timer) at 12V CA
Coin input counter
Adjustable function timer
Figure anb base made of polyester and metallised gelcoat

2.2.- Start up

To start up the apparatus, simply plug it into earth-connected mains socket. The installation must be protected by a high-sensitivity differential.

When a coin is inserted, the machine will give a typical reception sound and it will start up.

Once the present time has ellapsed, the apparatus will come to rest, and then call attention after a certain time (call optional).

2.3.- Adjustment of coin mechanisms

The machine has two coin mechanisms in order to accept a variety of combinations of prices.

In every coin mechanism it is possible to change the number of rides per coin and also the number of coins per ride.

Under paragraph **4.1.Change of parameters** is indicated how to change mentioned programation.

The apparatus is factory-preset to 1 coin 1 ride.

2.4.- Duration of the ride

It is possible to vary riding time from 30 seconds to 3 minutes.

Under paragraph **4.1.Change of parameters** is indicated how to change mentioned programming.

The factory adjustment is 60 seconds.

2.5.- Call state

The apparatus has acoustic call which is going repeating after certain time. Machine can be programmed with or without call.

The apparatus is factory-preset to call.

3.- MACHINE DESCRIPTION

3.1- Generalization

Machine makes a rocking movement, accompanied by typical horse-music. The whole mechanism is protected by a glassfibre cover or base which completely insulates it from the exterior: The only parts which emerge are three tubes holding the figure in place.

These three tubes are protected by dust shields with prevent any intentional or accidental manipulation of the interior of the mechanism.

Power supply is situated in the machine's base; acces to this part being by a locked lid.

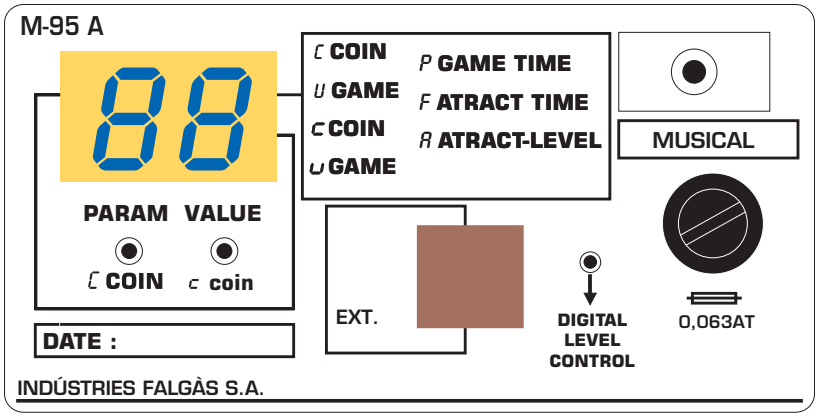
3.2.- Electrical section

The machine is equipped with a single-phase motor fixed to the chassis.

3.3.- Electronic section

The machine is equipped with an electronic control by means of microprocessor board, which is equipped with 63mA fuse at the 220V input before passing to the motor and the primary stage of the transformer. The secondary stage of the transformer consist of one coil with 12V CA output to feed the logical section (electronic circuit board) and lights. The motor is protected by a 5A thermic.

4.- PROGRAMMING INSTRUCTIONS



DIGITAL LEVEL CONTROL
Change the volume level of the ride.
The valid values are from 0 (minimum volume) to 9 (maximum volume).
The programmed value is shown on the displays by pressing once **DIGITAL LEVEL CONTROL**. *L0...L9*.

C **COIN:** Coin collection *C*.
There are 6 digits in the memory, maximum **999,999** coins. The information is shown in groups of two digits as followes:

FIRST	SECOND	THIRD
12	**34**	**56**

Indicates a collection of **123,456** coins.
c **coin**: Coin collection *c*.

When one of the coin mechanisms detects a coin input, the indication *C0* is shown.
During riding time the display realizes a rotary movement, indicating the running of the motor.

4.1.- Change of parameters

To enter in the programming mode press the switches **PARAM** and **VALUE** simultaneously.
PARAM switch changes the parameter to program, **VALUE** changes the value.

C **COIN** Coins from U coin mechanism to obtain one ride. Values from 1 to 9.

U **GAME** Rides per coin from coin mechanism C. Values from 1 to 9.

c **coin** Coins from u coin mechanism to obtain one ride. Values from 1 to 9.

u **game** Rides per coin from coin mechanism c . Values from 1 to 9.

(From machines without **START** switch the accumulated rides extend ride time, it is not possible to make multiple rides).

P : **GAME TIME** Ride time. Values from 1 to 9. Every unit has a value of 20 seconds

VALUE	RIDE TIME
1	20 seconds
2	40 seconds
3	1 minute
4	1 minute 20 seconds
5	1 minute 40 seconds
6	2 minutes
7	2 minutes 20 seconds
8	2 minutes 40 seconds
9	3 minutes

F : **ATRACT TIME** Waiting time between calls. Values from 1 to 9. Every unit has a value of 30 seconds.

VALUE	GAME TIME
1	30 seconds
2	1 minute
3	1 minute 30 seconds
4	2 minutes
5	2 minutes 30 seconds
6	3 minutes
7	3 minutes 30 seconds
8	4 minutes
9	4 minutes 30 seconds

A : **ATRACT LEVEL** Call volume. Values from 0 to 9.

Programmed call volume is not absolute but relative to the ride volume. The value of the parameter **ATRACT-LEVEL** (0..9) refers to the difference between the ride volume and the call volume.

Call volume = **GAME LEVEL - ATRACT-LEVEL**

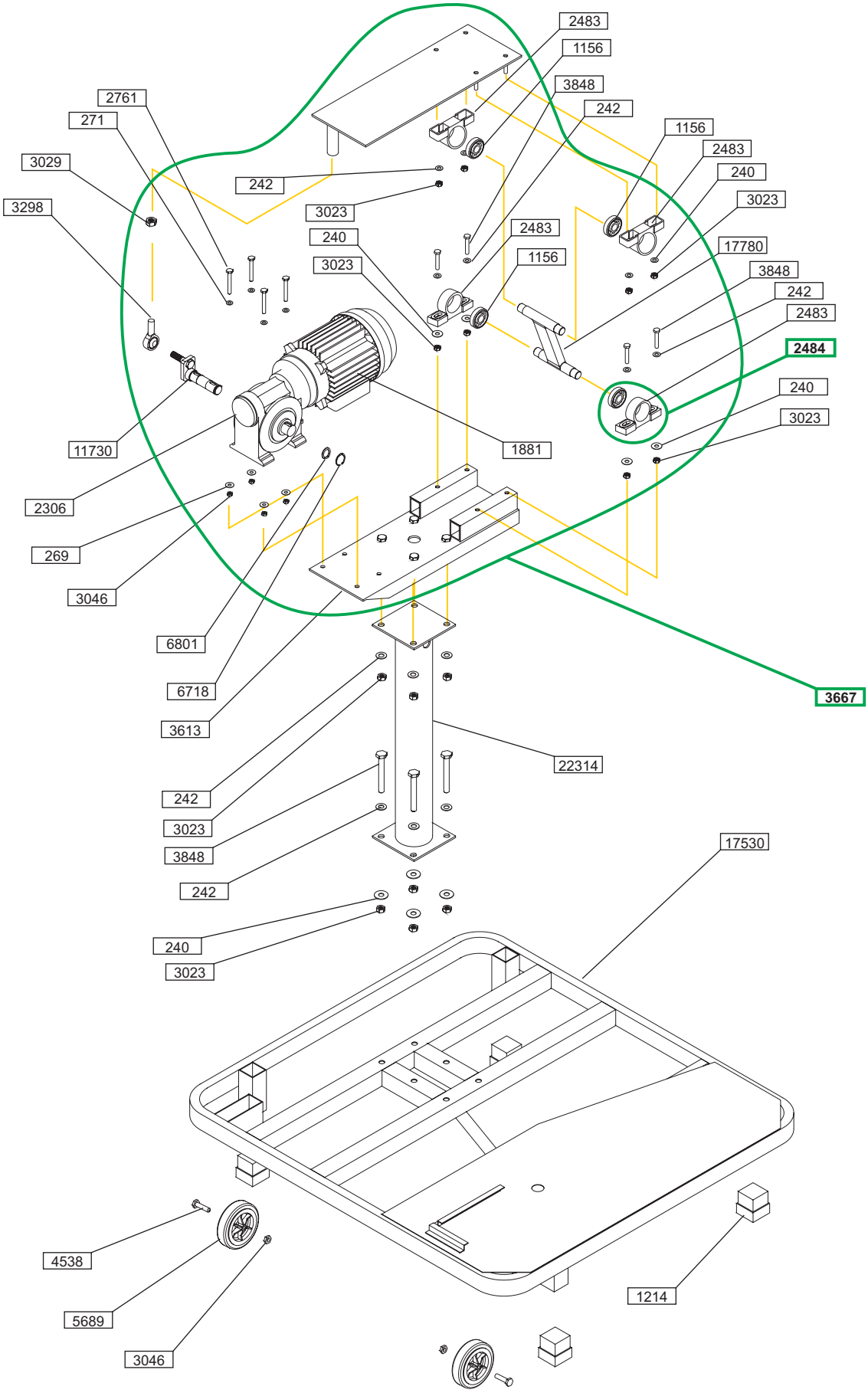
that is to say, if the ride volume **(DIGITAL LEVEL)** is 8 and the call volume **(ATRACT-LEVEL)** is registered in 2, the real call volume will be 6.

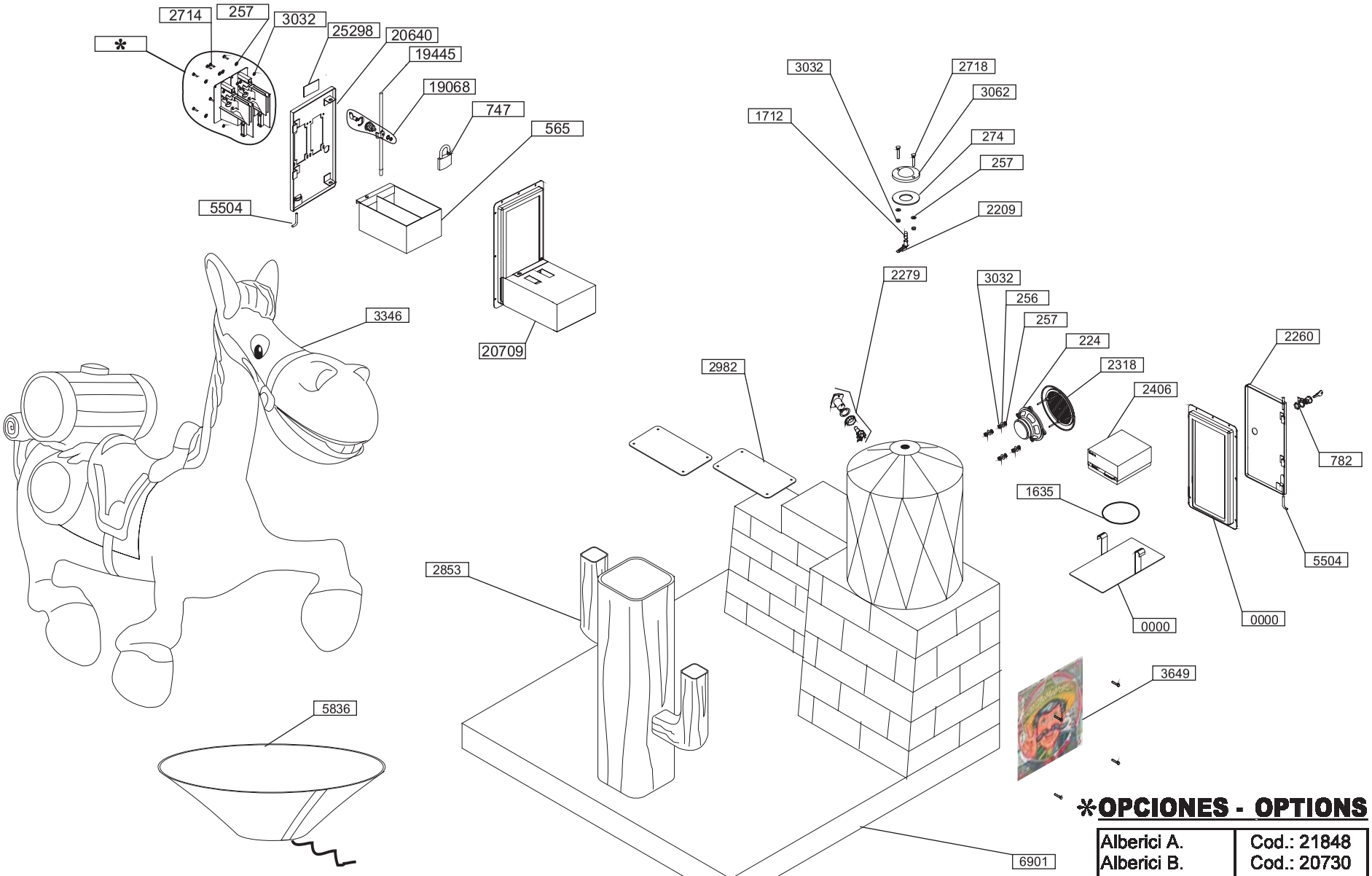
When ride volume is increased, the call volume will be increased automatically.

TO DISCONNECT CALL. When the level of call volume is programmed in 9, the machine won't emit any call, call disconnected.

E : Parameter reserved for future operations.

240	Arandela 10 ancha DIN_9021	Wide washer 10 DIN_9021
242	Arandela 10 DIN_125	Washer 10 DIN_125
269	Arandela 8 ancha DIN_9021	Wide washer 8 DIN_9021
271	Arandela 8 DIN_125	Washer 8 DIN_125
1156	Cojinete 6004_2RS	Ball bearing 6004_2RS
1214	Cuantera cuadrada	Square rubber
1881	Motor 0.33cv 220V	Motor 0.33hp 220V
2306	Reductor MVF 49/A 1:45	Reducer MVF 49/A 1:45
2483	Soporte cojinete aluminio	Ball bearing support made of aluminium
3023	Tuerca M10 freno DIN_985	Brake nut M10 DIN_985
3029	Tuerca M14 freno DIN_985	Brake nut M14 DIN_985
3046	Tuerca M8 freno DIN_985	Brake nut M8 DIN_985
3046	Tuerca M8 freno DIN_985	Brake nut M8 DIN_985
3298	Rótula GAKFR_14 PB	Rotation GAKFR_14 PB
3612	U de 60×30 (5,02)	U of 60×30 (5,02)
3667	Grupo motor_reductor completo	Group complet motor_reducer
3848	Tornillo M10×80 DIN_933	Screw M10×80 DIN_933
4538	Tornillo M8×50 DIN_931	Screw M8×50 DIN_931
5689	Rueda Ø100	Wheel Ø100
11730	Pasamano cigüeñal	Crankshaft handrail
17530	Chasis Lucky	Chassis Lucky
17780	Soporte H Caballo Lucky Luke	H support Lucky Luke Horse
22314	Pié sujeción	Subjection fut


2483
1156
3848
242
1156
2483
240
3023
17780
3848
242
2483
2484
240
3023
2761
271
3029
3298
242
3023
240
3023
2483
1156
11730
1881
2306
269
3046
6801
6718
3613
3667
22314
242
3023
3848
242
240
3023
17530
4538
5689
3046
1214



*OPCIONES - OPTIONS

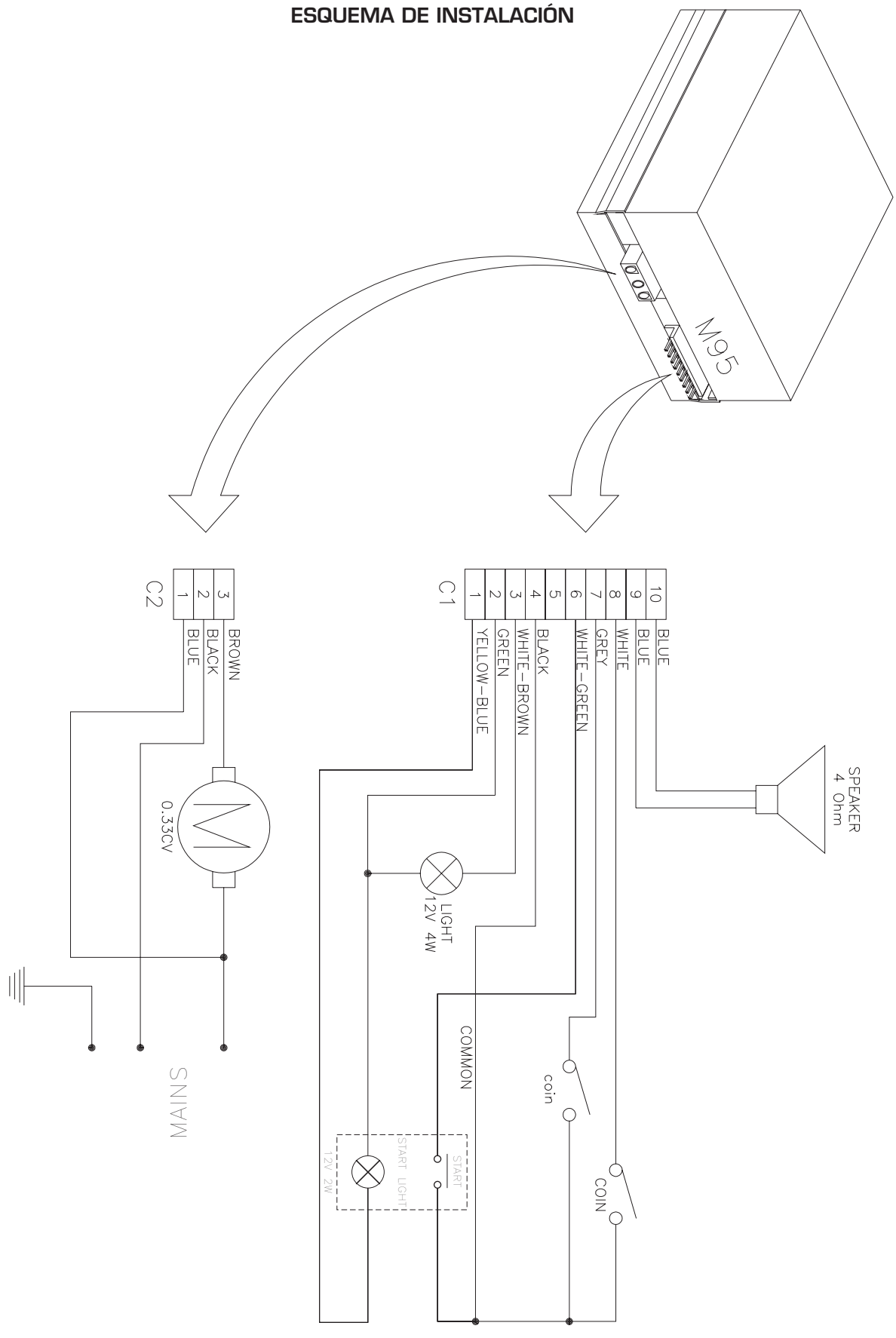
Alberici A. Alberici B.	Cod.: 21848 Cod.: 20730
Comestero	Cod.: 13445
▶ Brembo 1.00 € 0.50 €	Cod.: 24485 Cod.: 24486

FALGÁS

224	Altavoz 5" con orejas	5" loudspeaker with ears
256	Arandela 4 ancha DIN_9021	Wide washer 4 DIN_9021
257	Arandela 4 dentada DIN_6798A	Toothed washer 4 DIN_6798A
274	Arandela goma piloto control	Control rear light washer made of rubber
565	Caja monedas 2 monedas	2 coins mechanisms coins box
747	Candado latón de 40m/m	40m/m brass padlock
782	Cerradura serie	Serial lock
1635	Goma Ø90 so_temporizador	Sound_timer hold elastic Ø90
1712	Lámpara casquillo pequeño 12V 4W	Small sleeve lamp 12V 4W
2209	Portalámpara 9mm bayoneta	Bayonet lampholder 9mm
2260	Puerta serie ciega pintada	Door serial painted blind
2279	Pulsador rectangular verde START	Green rectangular push_button START
2318	Rejilla altavoz grande plástico	Big loudspeaker grid made of plastic
2406	So_tempo M_95A	Soud_timer M_95A
2714	Tornillo M4×12 DIN_86 sin ranura	Screw without slot M4×12 DIN_86
2718	Tornillo M4×25 cabeza plana	Screw M4×25 plain head
2853	Figura Caballo Lucky Luke cáctus	Lucky Luke Horse figur-cactus
2982	Posapiés aluminio pequeño pintado	Restfeet aluminium painted
3032	Tuerca M4 DIN_934	Nut M4 DIN_934
3032	Tuerca M4 DIN_934	Nut M4 DIN_934
3062	Tulipa piloto control	Control rear light lampshade
3346	Figura Caballo Lucky Luke pintada	Painted Lucky Luke Horse figur
3649	Plástico Lucky Luke mejicano	Plsstic Lucky Luke mexican
5504	Pasador puerta	Door bolt
5535	Tornillo M6×12 DIN_965	Screw M6×12 DIN_965
5836	Guardapolvo Lucky-Vienés	Dust cover Lucky-Vienés
6901	Figura base pintada	Painted base figure
19068	Cerradura tubular 200209 c/2ll. s/pest.	Tubular lock 200209
19445	Accionamiento cerradura puerta larga cincada	Activater lock zinced large door
20640	Puerta 2 monederos larga cerrad.tub. pintada	2 coin mechanism long door (tubular lock)
20709	Marco largo-soporte cajon 2m. serie pintado	2 coin mechanism box long frame support
25298	Letrero 1 euro 1 viaje	1 Euro 1 travel sign

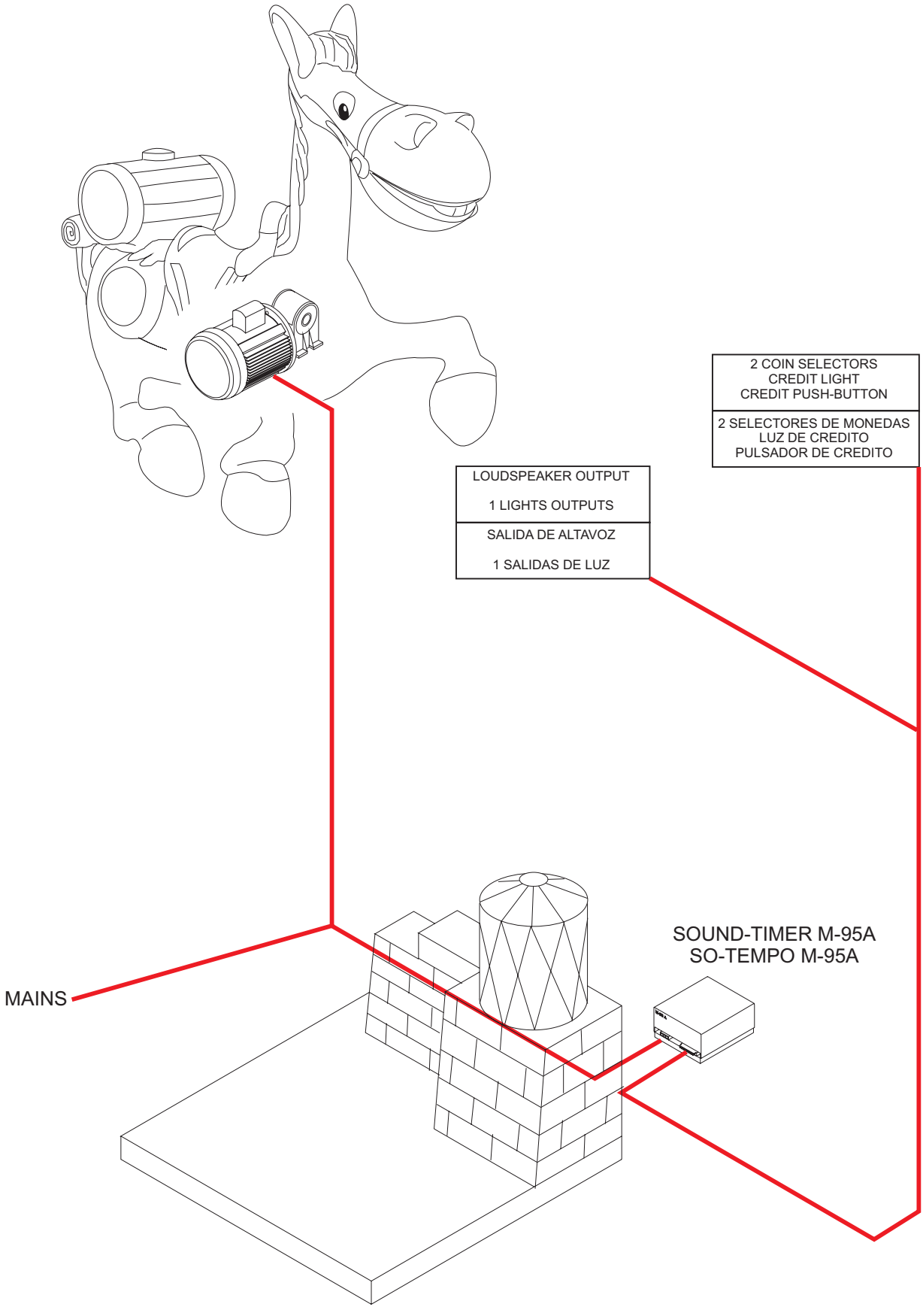
INSTALLATION SCHEME

ESQUEMA DE INSTALACIÓN



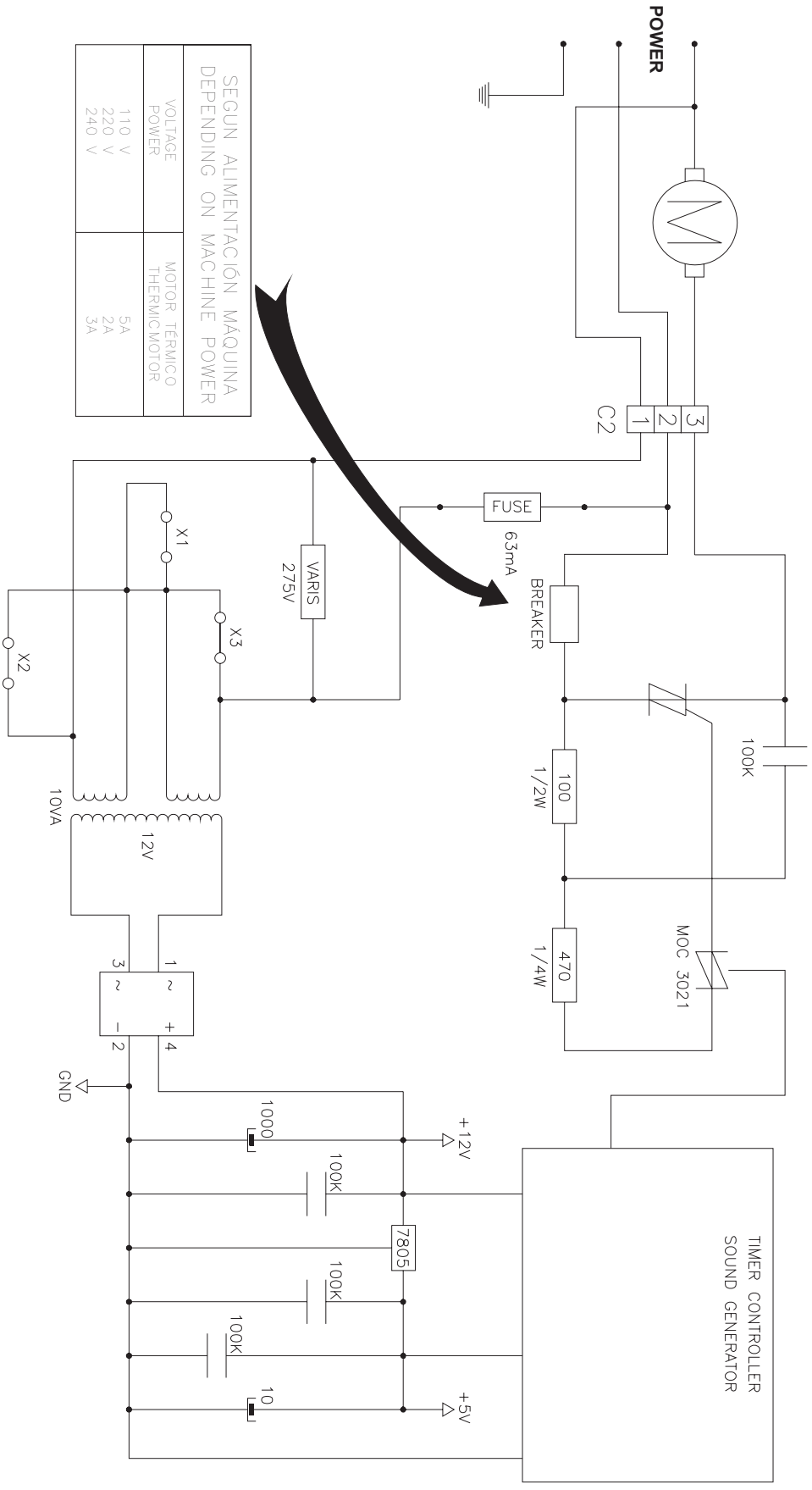
BASE INSTALLATION

INSTALACIÓN BASE



POWER SUPPLY SCHEME

ESQUEMA FUENTE DE ALIMENTACIÓN



PROBLEMAS TÉCNICOS M-95A

CIRCUNSTANCIA	SÍNTOMA	CAUSA	REPARACIÓN
Admite moneda y no funcionan ni la música ni el motor	El display no se enciende	So-tempo desconectado o sin alimentación	Comprobar alimentación general y conexionado
		Transformador averiado	Que un técnico proceda a sustituirlo por otro de las mismas características
		Comprobar fusible de entrada	Sustituirlo por otro del mismo valor
	La luz del piloto de control está fija	Placa microprocesada averiada	Consultar servicio técnico
Admite moneda y no se activa el motor	El display realiza un movimiento rotatorio pero el motor no arranca	El optotríac (MOC3021) o el tríac de motor pueden estar estropeados	Que un técnico proceda a su sustitución
		Circuito de activado del motor mal	Consultar el servicio técnico
	Al accionar el micro de monedas en el display no aparece *C0*	Micro monedero averiado	Cambiarlo
		Cable so-tempo micro roto	Cambiarlo
		Micro monedero desconectado	Conectarlo
	Térmico motor desactivado	Consumo excesivo del motor debido a demasiado rozamiento	Revisar cojinetes y cambiarlos si es necesario
		Motor quemado o cortocircuitado	Que untécnico proceda a su sustitución
	Motor no puede arrancar	Condensador motor averiado	Que un técnico proceda a su sustitución
Máquina funciona pero no hay audición	No funciona la música	Parámetro digital level regulado al mínimo	Regular a posición +
		Altavoz en mal estado	Sustituirlo
		Altavoz desconectado	Conectar cables altavoz
		Placa microprocesada	Consultar servicio técnico
Máquina funciona pero no hay luz de control	No funcionan las luces	Portalámparas roto o oxidado	Sustituirlo
		Bombilla fundida	Sustituirla por otra de las mismas características
La máquina no responde a la programación de monederos	Por el precio de una partida da 2 partidas o más	Mala graduación programación	Programarlos de nuevo
		Utilización incorrecta de las entradas de moneda (COIN y coin)	Comprobar entrada de monedas correcta
	Por el precio de más de una partida da solamente una	Mala graduación de programación	Programarlos de nuevo

		Utilización incorrecta de las entradas de moneda (COIN y coin)	Comprobar entrada de monedas correcta
		Pulsador START defectuoso	Cambiarlo
Máquina no se para	Si es el motor	Comprobar tríac y optotríac pueden estar cruzados	Cambiarlos
	Si es el sonido, motor y luces	No actúa timer del so-tempo	Graduarlo bien o consultar servicio técnico

TECHNICAL PROBLEMS M95A

CIRCUMSTANCE	SYMPTOM	CAUSE	REPAIR
Accepts coin but motor cannot start and neither does sound	Dispaly doesn't light up	Sound-timer disconnected or without power	Check general supply and mains
		Transformer faulty	Replace with another one as same characteristics
		Check input fuse	Replace with fuse as same capacity
	Control LED fixed	Microprocessor board faulty	Consult technical service
Accepts coin but doesn't start	Display makes a rotary movement but motor doesn't start	Optotriac (MOC3021) or triac may be faulty	A technical must replace them
	Coin micro runs but display doesn't light up £0	Motor activation circuit is wrong	Consult technical service
		Coins device faulty	Replace
		Sound-timer wire broken	Replace
		Coins mechanism micro disconnected	Connect
	Thermic of motor disconnected	Too much comsumption by motor due to excesive wear	Check bearings and replace if necessary
		Motor burned-out or short-circuited	Replace
	Motor doesn't start	Motor condenser faulty	Replace with one as same capacity
Machine starts but no sound heard	No music heard	Digital level control parameter set to minimum	Set to + position
		Loudspeaker faulty	Replace
		Loudspeaker disconnected	Connect
		Microprocessed board	Consult technical service
Machine starts but there are no lights	Lights don't light up	Lampholder broken or rusty	Replace
		Bulb faulty	Replace with one as same characteristics
Machine doesn't obey coins programmation	Give 2 or more rides for price of one	Switches set wrongly	Set correctly
		Wrong use of coins input (COIN and coin)	Check correct coins input
	Give 1 ride for price of 2 or more	Switches set wrongly Wrong use of coins input (COIN and coin)	Set correctly Check correct coins input
		START push button faulty	Replace
Machine doesn't stop	If motor only	Triac and optotriac may be crossed	Replace
	If sound, motor and lights	Timer from sound-timer faulty	Set properly or call technical service